

FUTURO

Filtros para sol

HISTORIAS PARA CONTAR EN LA TERRAZA



El fantasma del agujero de ozono sobrevuela el marcado aumento del consumo de los filtros solares, productos que, poco a poco, van reemplazando incluso a los bronceadores. Claro que los filtros no fueron concebidos para ser usados todos los días, sin embargo así sucede con no pocos adictos al bronceado. Pero, además, hay cada vez más dermatólogos de prestigio que difunden mensajes alarmistas. Aquí va uno de los últimos conocidos: el de un especialista francés que asegura que el daño a la piel continúa aun cuando el cuero esté curtido.

↓ Un año más
y satélite
propio

↓ Más SIDA en
las mujeres

↓ Fundación
Otra Historia

Voces del
otro lado



Para el año que viene

LA SEDUCCION DEL SATELITE PROPIO

Por Patricia Narváez

El lunes 30 de setiembre, Raúl Otero, presidente de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, esbozó una sonrisa ese día, las firmas del presidente Carlos Menem y del ministro de Economía y de Obras y Servicios Públicos, Domingo Cavallo, aprobaron el pliego de bases y condiciones para el llamado a concurso público, destinado a "la provisión, puesta en servicio y operación de un Sistema Nacional Multipropósito". El decreto 2061/91 establece que el 31 de marzo de 1992, se efectuará la apertura de propuestas, el 10 de abril la preadjudicación y en mayo, la adjudicación definitiva, a quien se encargará de poner en órbita el satélite argentino Nahuel I, que ocupará la reserva orbitaria de 80 grados longitud oeste. Todo antes del 25 de junio de 1994, plazo máximo que la Unión Internacional de

Telecomunicaciones le dio al país. Por si este primer lanzamiento fallase o para cuando el mayor uso lo demande, el adjudicatario contará con el Nahuel II, satélite de reserva en tierra.

"Hasta los primeros años de Alfonsín, el satélite hubiera sido estatal. Ya en los últimos tramos de la gestión radical, se pensó en hacer un concurso para inversores privados", explicó Raúl Otero a *Página/12*. Como el decreto mismo, el funcionario encuadra esta privatización en la política económica del gobierno nacional, a la vez que sostiene que en el campo exclusivo de las comunicaciones, la tendencia mundial está en la ola privatizadora. "Los grupos empresarios se dieron cuenta de que hacerse cargo de estos servicios es un negocio muy rentable. Tanto, que comenzaron a presionar a los estados, para obtenerlos". Otero admite que las presiones empresarias no faltaron a la hora del 2061/91

aunque el gobierno nacional contara con un objetivo propio: "Causas políticas, en primera instancia. Las de utilizar los puntos orbitales para tener un satélite cuyo control esté en territorio argentino, sujeto a regulaciones del país —comentó—. Los de INTELSAT, por ejemplo (consorcio internacional del que Argentina forma parte), no pueden usarse para defender o seguridad".

Más allá de que para otros entendidos en el tema, la multiplicidad de propósitos del sistema esté emparentada con la de contenidos y disciplinas que puedan hacer uso de la tecnología, prioriza Otero cuántas maneras diferentes de enviar mensajes ofrecerán los satélites a sus usuarios. Quienes impulsan este proyecto de poseer patrimonio nacional tanto en el cielo como en la tierra, aún no pensaron en los contenidos que por ellos se emitirán. A pesar de que, según lo decretado, resultará adjudicatario del concurso en cuestión aquel que le ofrezca al Estado nacional la mayor participación en el sistema (esto traducido en cantidad de unidades de transmisión, llamadas *transponders*), el mismo Poder Ejecutivo no ha pensado qué hará con ellas. "Esa es una cuestión que no hace al concurso —estima Otero—. Para cuando el satélite esté en órbita, y esto será recién dentro de unos años, alguien del Ejecutivo tomará la decisión política y establecerá el uso que le dará a su parte". Otero deja para el final quizá su más ansiada referencia al tema: "Estuve hace diez días en el Pentágono y a ellos no les parecía nada mal la idea de esta privatización".

Por otra parte, *Página/12* pudo acceder a la lista de los interesados, que ya poseen el pliego en sus escritorios. Algunos de los cuales son: las empresas norteamericanas Hughes, IDS International, el consorcio de alegórico nombre Argentine Satellite Corporation (que ofrecerá estación de control norteamericana y satélite soviético), los respectivos representantes comerciales de las embajadas norteamericanas y soviéticas, la canadiense SPAR, las francesas Satel Conseil y Aerospaziale, la franco-alemana D.A.S.A., la italiana Alenia Spazio S.A., y no faltan las Cámaras Argentinas de Aplicación Satelital y de Informática y Comunicaciones.

El decreto en órbita

- El concurso será adjudicado al proponente que, habiendo pasado la preadjudicación de orden técnica, oferte a la CNT para el Estado argentino, sin cargo y por el total del plazo de la autorización (24 años) la mayor anchura de banda corrida en transpondedores adyacentes y de calidad similar a los demás. Dicha anchura de banda deberá tener, como mínimo, un cincuenta por ciento en banda Ku.
- Los satélites a colocar en órbita tendrán una capacidad que oscilará entre los 360 y 500 Mhz y una cobertura mínima en territorio argentino continental, insular y antártico.
- La estación de telemetría, telemando y control, estará en el ámbito geográfico del país y su ubicación será coordinada por la CNT.

- Podrán presentarse a concurso sociedades legalmente constituidas o en formación, además de uniones transitorias de empresas que se constituyan a tal efecto. En todo caso, el monto del patrimonio neto en conjunto no deberá ser inferior a cien millones de dólares y presentar una garantía de propuesta de un millón de la misma moneda (en un primer momento, este monto era de tres millones) y una garantía de adjudicatario de diez millones de dólares (antes, treinta mil).

- La Comisión preadjudicataria estará integrada por el ministro de Economía y de Obras y Servicios Públicos, el presidente de la CNT y el interventor del COMFER. La adjudicación correrá por cuenta del Poder Ejecutivo Nacional.

¿Quién se acuerda

FILTROS PARA FAMILIA

Por Ana María Vara / CyT

Desde que comenzó a difundirse el problema del adelgazamiento de la capa de ozono, los filtros protectores solares comenzaron una vertiginosa carrera ascendente, reemplazando cada vez más a las cremas y los bronceadores. Su uso dejó de ser exclusivo de infantes y pieles muy sensibles, para convertirse en un producto de consumo cotidiano, especialmente entre los amantes del sol.

Después de haber conquistado al gran público, y haber estimulado el uso casi obsesivo de estos productos, la industria cosmética se enfrenta ahora con un nuevo desafío: asegurar su absoluta inocuidad aun en ca-

sos de aplicación prolongada.

Y no sólo en deportistas; los investigadores también se preocupan ahora, por ejemplo, de las damas que comienzan a utilizar bases de maquillaje que los incluyen en su fórmula.

PERFIL DEL CANDIDATO

Un protector solar ideal es una sustancia química inocua para la piel —es decir, no sensibilizante, ni irritante, ni tóxica— capaz de absorber uno o los dos tipos de rayos ultravioletas que llegan a la superficie de la tierra: los de tipo A y los de tipo B, con diferente frecuencia y capacidad de penetración (ver recuadro).

Además, debe concentrarse en la superficie de la piel, sin penetrar en la epidermis y mantenerse allí por cierto tiempo, resistiendo a pesar de la transpiración o los baños.

"Si se desea un efecto filtro, o sea un bronceador con fines estéticos, la crema debe contener agentes que absorban parte de la radiación ultravioleta", explica Ignacio Ricard Neer, licenciado en química, con vasta experiencia en el área cosmética.

Los productos de tipo *pantalla*, en cambio, se utilizan cuando hay más necesidad de protección, ya que su capacidad de absorción es mucho mayor.

"Pocos saben que el primer protector solar es una sustancia presente en el sudor, el ácido urocánico —comenta Neer—. La gente, en las playas, muchas veces se lava el sudor, sin saber que deja su piel sin su protección natural."

"Hay filtros de origen vegetal, como la *yuglona* —el aceite de nuez— o el extracto de hierba *hypericum perforata*. También el aceite de coco resulta útil para protegerse del sol porque, al reflejar parte de su luz, disminuye la cantidad de radiación que llega a la piel."

El aceite de oliva, el de *mani* y el de *sésamo* también son buenos protectores solares, pero dejan en la piel un apetitoso aroma... a comida, lo cual los hace poco atractivos para su uso cosmético.

Compuestos químicos de diverso origen pueden servir de protectores solares. Existen muchos, pero sólo unos pocos han superado todas las pruebas de seguridad para su uso en cosmética. De éstos, algunas investigaciones incluso sugieren que podrían tener una

DIAS DE OBESIDAD

El 16 de octubre es el Día Mundial de la Alimentación. Aprovechando la efeméride, comenzaron en Mar del Plata el Primer Congreso Argentino de Obesidad y las Primeras Jornadas Rioplatenses de Obesidad organizadas por la Asociación Argentina de Obesidad. El simposio durará hasta el sábado 19 y será presidido por Jorge Braguinski. Por supuesto, los paneles abordarán los temas que obsesionan a los gordos y a los que intentan curarlos: pros y contras de los anorexígenos; trastornos en la alimentación; obesidad infantil; actividad física en el tratamiento de la obesidad, etcétera.



Para el año que viene

LA SEDUCCION DEL SATELITE PROPIO

Por Patricia Narváez

El lunes 30 de setiembre, Raúl Otero, presidente de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, esbozó una sonrisa ese día, las firmas del presidente Carlos Menem y del ministro de Economía y de Obras y Servicios Públicos, Domingo Cavallo, aprobaron el pliego de bases y condiciones para el llamado a concurso público, destinado a "la provisión, puesta en servicio y operación de un Sistema Nacional Multipropósito". El decreto 2061/91 establece que el 31 de marzo de 1992, se efectuará la apertura de propuestas, el 10 de abril la preadjudicación y en mayo, la adjudicación definitiva, a quien se encargará de poner en órbita el satélite argentino Nahuel I, que ocupará la reserva orbitaria de 80 grados longitud oeste. Todo antes del 25 de junio de 1994, plazo máximo que la Unión Internacional de

Telecomunicaciones le dio al país. Por si este primer lanzamiento fallase o para cuando el mayor uso lo demande, el adjudicatario contará con el Nahuel II, satélite de reserva en tierra. "Hasta los primeros años de Alfonsín, el satélite hubiera sido estatal. Ya en los últimos tramos de la gestión radical, se pensó en hacer un concurso para inversores privados", explicó Raúl Otero a *Página/12*. Como el decreto mismo, el funcionario encuadra esta privatización en la política económica del gobierno nacional, a la vez que sostiene que en el campo exclusivo de las comunicaciones, la tendencia mundial está en la ola privatizadora. "Los grupos empresarios se dieron cuenta de que hacerse cargo de estos servicios es un negocio muy rentable. Tanto, que comenzaron a presionar a los estados, para obtenerlos". Otero admite que las presiones empresarias no faltaron a la hora del 2061/91

porque el gobierno nacional contaba con un objetivo propio: "Causas políticas, en primera instancia. Las de utilizar los puntos orbitales para tener un satélite cuyo control esté en territorio argentino, sujeto a regulaciones del país —comentó—. Los de INTELSAT, por ejemplo (consorcio internacional del que Argentina forma parte), no pueden usarse para defender o seguridad". Más allá de que para otros entendidos en el tema, la multiplicidad de propósitos del sistema esté emparentada con la de contenidos y disciplinas que puedan hacer uso de la tecnología, prioriza Otero cuántas maneras diferentes de enviar mensajes ofrecerán los satélites a sus usuarios. Quiénes impulsan este proyecto de poder patrimonio nacional tanto en el cielo como en la tierra, aún no pensaron en los contenidos que por ellos se emitirán. A pesar de que, según lo decretado, resultará adjudicatario del concurso en cuestión aquel que le ofrezca al Estado nacional la mayor participación en el sistema (esto traducido en cantidad de unidades de transmisión, llamadas *transponders*), el mismo Poder Ejecutivo no ha pensado qué hará con ellas. "Esa es una cuestión que no hace al concurso —estima Otero—. Para cuando el satélite esté en órbita, y esto será recién dentro de unos años, alguien del Ejecutivo tomará la decisión política y establecerá el uso que le dará a su parte". Otero deja para el final cuánto le dará en referencia al tema: "Estuve hace diez días en el Pentágono y a ellos no les parecía nada mal la idea de esta privatización".

Por otra parte, *Página/12* pudo acceder a la lista de los interesados, que ya poseen el pliego en sus escritorios. Algunos de los cuales son: las empresas norteamericanas Hughes, IDS Internacional, el consorcio de alérgico nombre Argentine Satellite Corporation (que ofrecerá asistencia de control norteamericana y satélite soviético), los respectivos representantes comerciales de las embajadas norteamericanas y soviéticas, la canadiense SPAR, las francesas Satei Conseil y Aerospaziale, la franco-alemana D.A.S.A., la italiana Alenia Spazio S.A., y no faltan las Cámaras Argentinas de Aplicación Satelital y de Informática y Comunicaciones.

La Comisión preadjudicataria estará integrada por el ministro de Economía y de Obras y Servicios Públicos, el presidente de la CNT y el interventor del COMFER. La adjudicación correrá por cuenta del Poder Ejecutivo Nacional.

El decreto en órbita

- El concurso será adjudicado al proponente que, habiendo pasado la preadjudicación de orden técnica, oferte a la CNT para el Estado argentino, sin cargo y por el total del plazo de la autorización (24 años) la mayor anchura de banda cubierta en transpondedores adyacentes y de calidad similar a los demás. Dicha anchura de banda deberá tener, como mínimo, un cincuenta por ciento en banda K.
- Los satélites a colocar en órbita tendrán una capacidad que oscilará entre los 360 y 500 Mhz y una cobertura mínima en territorio argentino continental, insular y antártico.
- La estación de telemetría, telemando y control, estará en el ámbito geográfico del país y su ubicación será coordinada por la CNT.

- Podrán presentarse a concurso sociedades legalmente constituidas o en formación, además de uniones transitorias de empresas que se constituyan a tal efecto. En todo caso, el monto del patrimonio neto en conjunto no deberá ser inferior a cien millones de dólares y presentar una garantía de propuesta de un millón de la misma moneda (en un primer momento, este monto era de tres millones) y una garantía de adjudicatario de diez millones de dólares (antes, treinta mil).

La Comisión preadjudicataria estará integrada por el ministro de Economía y de Obras y Servicios Públicos, el presidente de la CNT y el interventor del COMFER. La adjudicación correrá por cuenta del Poder Ejecutivo Nacional.

FUTURO

¿Quién se acuerda del bronceador?

FILTROS SOLARES PARA FANATICOS

Por Ana María Vara / CYT

Desde que comenzó a difundirse el problema del adelgazamiento de la capa de ozono, los filtros protectores solares comenzaron una vertiginosa carrera ascendente, reemplazando cada vez más a las cremas y los bronceadores. Su uso dejó de ser exclusivo de infantes y pieles muy sensibles, para convertirse en un producto de consumo cotidiano, especialmente entre los amantes del sol.

Después de haber conquistado al gran público, y haber estimulado el uso casi obsesivo de estos productos, la industria cosmética se enfrenta ahora con un nuevo desafío: asegurar su absoluta inocuidad aun en ca-

sos de aplicación prolongada.

Y no sólo en depósitos; los investigadores también se preocupan ahora, por ejemplo, de las damas que comienzan a utilizar bases de maquillaje que los incluyen en su fórmula.

PERFIL DEL CANDIDATO

Un protector solar ideal es una sustancia química inocua para la piel —es decir, no sensibilizante, ni irritante, ni tóxica— capaz de absorber uno o los dos tipos de rayos ultravioletas que llegan a la superficie de la tierra: los de tipo A y los de tipo B, con diferente frecuencia y capacidad de penetración (ver recuadro).

Además, debe concentrarse en la superficie de la piel, sin penetrar en la epidermis y mantenerse allí por cierto tiempo, resistiendo a pesar de la transpiración o los baños.

"Si se desea un efecto filtro, o sea un bronceador con fines estéticos, la crema debe contener agentes que absorban parte de la radiación ultravioleta", explica Ignacio Ricardo Neer, licenciado en química, con vasta experiencia en el área cosmética.

Los productos de tipo *paintalla*, en cambio, se utilizan cuando hay más necesidad de protección, ya que su capacidad de absorción es mucho mayor.

"Pocos saben que el primer protector solar es una sustancia presente en el sudor, el ácido *urodicólico* —comenta Neer—. La gente, en las playas, muchas veces se lava el sudor, sin saber que deja su piel sin su protección natural."

"Hay filtros de origen vegetal, como la *yuglona* —el aceite de nuez— o el extracto de *hierba hipericum perforata*. También el aceite de coco resulta útil para protegerse del sol, al reflejar parte de su luz, disminuyendo la cantidad de radiación que llega a la piel."

El aceite de oliva, el de maní y el de sésamo también son buenos protectores solares, pero dejan en la piel un apesadumado aroma, a comida, lo cual los hace poco atractivos para su uso cosmético.

Compuestos químicos de diverso origen pueden servir de protectores solares. Existen muchos, pero sólo uno pocos han superado todas las pruebas de seguridad para su uso en cosmética. De éstos, algunas investigaciones incluso sugieren que podrían tener una

acción benéfica adicional, al detener la oxidación y las mutaciones del material genético.

NUEVOS-VIEJOS EN CARRERA

Sin embargo, la actual tendencia a usar los protectores solares diariamente y no sólo por unos pocos días durante las vacaciones —costumbre que se impone tanto en los países del Norte como en los del Sur— ha inducido a la industria cosmética a buscar nuevas fórmulas o a reutilizar otras, que no penetren en la piel ni aun en mínimas proporciones.

En ese sentido, las grandes compañías se están volcando a los filtros inorgánicos. Uno de ellos, al que se considera inerte, es el dióxido de titanio. Se trata de un viejo conocido en nuestras playas y pistas de esquí, donde en las últimas temporadas se lo incluyó en protectores para labios, nariz y mejillas —a los que enmascara tras una compacta sombreada—, con gran aceptación entre el público joven.

Neer opina que no es una buena elección: "Se trata de un pigmento muy fuerte, que actúa por mera occlusión; y tiene la desventaja de manchar la ropa".

Las empujadas norteamericanas que lo incluyen ahora en sus formulaciones sostienen que, en una forma micronizada, es decir, reducida a partículas pequinenses, esta sustancia pierde el aspecto blanquecino que la caracteriza.

Varias cremas solares basadas en dióxido de titanio han sido ya lanzadas al mercado en ese país, con cierto éxito. La estrategia pu-

blitarica se presentaría como más natural, según exigen las nuevas tendencias en esa industria.

Frente a estas "movidas" en el área cosmética, los médicos siguen reclamando un alto grado de seguridad en los productos que se ofrecen al público.

"Hace falta considerar los filtros solares como verdaderos medicamentos e investigar seriamente si, espontáneamente o por activación de la luz, son capaces o no de modificar las funciones principales de la piel", afirmaba recientemente un dermatólogo del hospital parisiense de Saint Louis en la revista francesa *La Recherche*.

Son varios puntos a considerar. Según el médico francés, hace falta estudiar el efecto de los filtros solares sobre la renovación de las células epidérmicas, sobre el espesamiento de la lámina córnea, sobre las funciones de las células productoras de melanina, y sobre las funciones inmunológicas de la piel.

Además, paradójicamente, el uso de filtros para proteger preventivamente de la acción de los UV-B, ha dado origen a una situación nueva poco estudiada: al hacer posible una exposición prolongada al sol, se incrementaron considerablemente las dosis de UV-A que los adolorados de Febo reciben. Los UV-A, aunque poco peligrosos en dosis normales, no son inocuos en absoluto (ver recuadro).

Según el licenciado Neer la cosmética debe "poner a la piel en condiciones óptimas de cumplir sus funciones en forma normal". Una definición que marca el rumbo que esa industria debería seguir: belleza de la mano de la salud.



Los protectores para labios y nariz tuvieron éxito reciente.

"Es un pigmento muy fuerte, que actúa por mera occlusión", dicen los expertos.

La culpa es de Coco Chanel

(Por Robert Arop-Brannetiere) Es increíble pero se lo sabe desde hace por lo menos un siglo. En aquella época, solamente los campesinos y los montañeses tenían la piel bronceada. Coco Chanel con su moda bruna comenzó a arruinar la piel de las burguesas. El progreso social hizo el resto: hoy cualquiera que sale de vacaciones debe regresar tostado. Sé, como todo el mundo, que uno la pasta bien al sol, que su caricia es deliciosa, que su luz casi un antídoto contra las depresiones, que todas las actividades al aire libre son una necesidad y un placer. Pero lamentar recordar lo siguiente: las heridas superficiales, las arrugas, el resaca de la piel, las manchas de pigmentación que cualquiera puede observar en una mujer de menos de cincuenta años, todo eso es debido al sol.

La herencia genética por supuesto cuenta, el modo de vida también. Pero repito: el envejecimiento de la piel del rostro de las mujeres antes de la menopausia es ante todo debido al sol. Antes se llamaba a este fenómeno elastosis senil, hasta que se descubrió que era debido a la acción de los rayos ultravioletas solares. Desde entonces se la llama elastosis solar.

Cuando uno ve una mujer de 50 años de piel extraordinaria, en general es porque nunca expuso regularmente su rostro al sol. Hace poco de con una de ellas con el andar y el cutis de una mujer de treinta años; enduía su cara cada mañana los 365 días del año con una crema antisolar de índice máximo de protección. Y desde hace algunos años agregaba, bajo la crema antisolar, una crema hormonal. Recién sobre esas dos capas, aplicaba sus polvos cosméticos. Toda mujer que haga eso puede estar segura de sobrepasar la cincuenta con el cutis intacto.

Cuando una exposición excesiva a los UV-B, en un plazo de entre 6 y 24 horas aparecen los síntomas de *insolación*: piel inflamada, con vasodilatación de los capilares, y muerte de ciertas células epiteliales. Cuando el número de células muertas es elevado, se desprenden enteras franjas de piel.

Otro UV, los del tipo A —entre 300 y 4000 armstrong de longitud de onda—, son menos absorbidos por las capas superficiales de la piel, por lo que su acción se hace sentir en las capas más profundas. Además de ser los principales responsables del envejecimiento cutáneo fotoinducido, también se los acusa de provocar cáncer, aunque por mecanismos distintos a los de los UV-B. Frente a este embate, se desencadenan varios mecanismos de protección. La epidermis se espesa, así como su cubierta celular.

Los cánceres cutáneos se manifiestan más a menudo en las mujeres en las piernas. Increíblemente, esto sucede desde que las faldas se han acortado. Es una certidumbre tan absoluta como la que hace variar los cánceres de piel en el rostro de acuerdo con el grado de exposición al sol. En Australia, donde el sol pega duro, este tipo de cáncer representa, por sí solo, la mitad de todos los casos de cáncer.

El rostro de las mujeres de Mauritania que andan por las calles cubiertas por un velo está en mejor estado que el de las mujeres occidentales de la misma edad que se exponen regularmente al sol. Es triste pero hay que saberlo: no somos iguales frente al sol. Aquellos que pertenecen al tipo irlandés, de piel muy blanca, que siempre se queman y nunca llegan a broncearse, no deberían exponerse al sol.

Pero incluso cuando los bronceados se creen protegidos se equivocan: no sufrirán más golpes de sol, pero se acaba de descubrir que la piel continúa produciendo, bajo la acción de los rayos UV, "células de quemazón solar".

El buen uso del sol consiste primero que nada en no ser tonto: no exponerse entre las 11 y las 3 de la tarde, cuando el astro está en el cenit; no quedarse mojado al sol cuando uno desea salir del agua; y sobre todo, usar una crema antisolar eficaz, sabiendo que los índices de protección indicados en cada etiqueta están largamente sobrealvaluados gracias a normas aberrantes de experimentación: pruebe nomás a embadurnarse con dos miligramos de crema por centímetro cuadrado de piel a ver si puede...

(* Uno de los más importantes dermatólogos franceses. Testimonio recogido por Le Nouvel Observateur.)

DIAS DE OBESIDAD

El 16 de octubre es el Día Mundial de la Alimentación. Aprovechando la efeméride, comenzaron en Mar de Plata el Primer Congreso Argentino de Obesidad y las Primeras Jornadas Rioplatenses de Obesidad organizadas por la Asociación Argentina de Obesidad. El simposio durará hasta el sábado 19 y será presidido por Jorge Braguinsky. Por supuesto, los paneles abordarán los temas que obsesionan a los gordos y a los que intentan curarlos: pros y contras de los anorexígenos; trastornos en la alimentación; obesidad infantil; actividad física en el tratamiento de la obesidad, etcétera.

Ataque solar y defensas humanas

(Por A.M.V.) El espectro solar se divide en tres zonas de energía, con diferentes longitudes de onda: la luz visible —de 400 a 7700 armstrong—, los rayos infrarrojos —de mayor longitud de onda— y los ultravioletas —menos de 4000 armstrong. Recordamos que un armstrong es equivalente a la diez milésima parte de un milímetro.

Hay varios tipos de rayos ultravioletas. Los UV de tipo B —alrededor de 3000 armstrong de longitud de onda— tienen una intensa actividad biológica: pueden inactivar numerosas proteínas y dañar el ADN —ácido desoxirribonucleico, base de la herencia celular—, lo que ocasiona mutaciones en ese material y puede dar origen a alteraciones cancerígenas.

El riesgo de una exposición excesiva a los UV-B, en un plazo de entre 6 y 24 horas aparecen los síntomas de *insolación*: piel inflamada, con vasodilatación de los capilares, y muerte de ciertas células epiteliales. Cuando el número de células muertas es elevado, se desprenden enteras franjas de piel.

Otro UV, los del tipo A —entre 300 y 4000 armstrong de longitud de onda—, son menos absorbidos por las capas superficiales de la piel, por lo que su acción se hace sentir en las capas más profundas. Además de ser los principales responsables del envejecimiento cutáneo fotoinducido, también se los acusa de provocar cáncer, aunque por mecanismos distintos a los de los UV-B. Frente a este embate, se desencadenan varios mecanismos de protección. La epidermis se espesa, así como su cubierta celular.

del bronceador?

SOLARES NATICOS

acción benéfica adicional, al detener la oxidación y las mutaciones del material genético.

NUEVOS-VIEJOS EN CARRERA

Sin embargo, la actual tendencia a usar los protectores solares diariamente y no sólo por unos pocos días durante las vacaciones —costumbre que se impone tanto en los países del Norte como en los del Sur— ha inducido a la industria cosmética a buscar nuevas fórmulas o a resucitar otras, que no penetren en la piel ni aun en mínimas proporciones.

En ese sentido, las grandes compañías se están volcando a los filtros inorgánicos. Uno de ellos, al que se considera inerte, es el *dióxido de titanio*. Se trata de un viejo conocido en nuestras playas y pistas de esquí, donde en las últimas temporadas se lo incluyó en protectores para labios, nariz y mejillas —a los que enmascara tras una compacta sombra blanca—, con gran aceptación entre el público joven.

Neer opina que no es una buena elección: “Se trata de un pigmento muy fuerte, que actúa por mera oclusión; y tiene la desventaja de manchar la ropa”.

Las empresas norteamericanas que lo incluyen ahora en sus formulaciones sostienen que, en una forma micronizada, es decir, reducida a partículas pequeñísimas, esta sustancia pierde el aspecto blancuzco que la caracteriza.

Varias cremas solares basadas en dióxido de titanio han sido ya lanzadas al mercado en ese país, con cierto éxito. La estrategia pu-

blicitaria es presentarlas como más naturales, según exigen las nuevas tendencias en esa industria.

Frente a estas “movidas” en el área cosmética, los médicos siguen reclamando un alto grado de seguridad en los productos que se ofrecen al público.

“Hace falta considerar los filtros solares como verdaderos medicamentos e investigar seriamente si, espontáneamente o por activación de la luz, son capaces o no de modificar las funciones principales de la piel”, afirmaba recientemente un dermatólogo del hospital parisino de Saint Louis en la revista francesa *La Recherche*.

Son varios puntos a considerar. Según el médico francés, hace falta estudiar el efecto de los filtros solares sobre la renovación de las células epidérmicas, sobre el espesamiento de la lámina córnea, sobre las funciones de las células productoras de melanina, y sobre las funciones inmunológicas de la piel.

Además, paradójicamente, el uso de filtros, que protegen preferentemente de la acción de los UV-B, ha dado origen a una situación nueva poco estudiada: al hacer posible una exposición prolongada al sol se incrementaron considerablemente las dosis de UV-A que los adoradores de Febo reciben. Los UV-A, aunque poco peligrosos en dosis normales, no son inocuos en absoluto (ver recuadro).

Según el licenciado Neer la cosmética debe “poner a la piel en condiciones óptimas de cumplir sus funciones en forma normal”. Una definición que marca el rumbo que esa industria debería seguir: belleza de la mano de la salud.



Los protectores para labios y nariz tuvieron éxito reciente.

“Es un pigmento muy fuerte, que actúa por mera oclusión”, dicen los expertos.

La culpa es de Coco Chanel

(Por Robert Aron-Brunetiere*) Es increíble pero se lo sabe desde hace por lo menos un siglo. En aquella época, solamente los campesinos y los montañeses tenían la piel bronceada. Coco Chanel con su moda bruna comenzó a arruinar la piel de las burguesas. El progreso social hizo el resto: hoy cualquiera que sale de vacaciones debe regresar tostado. Sé, como todo el mundo, que uno la pasa bien al sol, que su caricia es deliciosa, que su luz casi un antídoto contra las depresiones, que todas las actividades al aire libre son una necesidad y un placer. Pero lamento recordar lo siguiente: las heridas superficiales, las arrugas, el resquebrajamiento de la piel, las manchas de pigmentación que cualquiera puede observar en una mujer de menos de cincuenta años, todo eso es debido al sol.

La herencia genética por supuesto que cuenta, el modo de vida también. Pero repito: el envejecimiento de la piel del rostro de las mujeres antes de la menopausia es ante todo debido al sol. Antes se llamaba a este fenómeno elastosis senil, hasta que se descubrió que era debido a la acción de los rayos ultravioletas solares. Desde entonces se la llama elastosis solar.

Cuando uno ve una mujer de 50 años de piel extraordinaria, en general es porque nunca expuso regularmente su rostro al sol. Hace poco di con una de ellas con el andar y el cutis de una mujer de treinta años: enduía su cara cada mañana los 365 días del año con una crema antisolar de índice máximo de protección. Y desde hace algunos años agregaba, bajo la crema antisolar, una crema hormonal. Recién sobre esas dos capas, aplicaba sus polvos cosméticos. Toda mujer que haga eso puede estar segura de sobrepasar la cincuentena con el cutis intacto.

Los cánceres cutáneos se manifiestan más a menudo en las mujeres en las piernas. Increíblemente, esto sucede desde que las faldas se han acortado. Es una certidumbre tan absoluta como la que hace variar los cánceres de piel en el rostro de acuerdo con el grado de exposición al sol. En Australia, donde el sol pega duro, este tipo de cáncer representa, por sí solo, la mitad de todos los casos de cáncer.

El rostro de las mujeres de Mauritania que andan por las calles cubiertas por un velo está en mejor estado que el de las mujeres occidentales de la misma edad que se exponen regularmente al sol. Es triste pero hay que saberlo: no somos iguales frente al sol. Aquellos que pertenecen al tipo irlandés, de piel muy blanca, que siempre se queman y nunca llegan a broncearse, no deberían exponerse al sol.

Pero incluso cuando los bronceados se creen protegidos se equivocan: no sufrirán más golpes de sol, pero se acaba de descubrir que la piel continúa produciendo, bajo la acción de los rayos UV, “células de quemazón solar”.

El buen uso del sol consiste primero que nada en no ser tonto: no exponerse entre las 11 y las 3 de la tarde, cuando el astro está en el cenit; no quedarse mojado al sol cuando uno acaba de salir del agua; y sobre todo, usar una crema anti-solar eficaz, sabiendo que los índices de protección indicados en cada etiqueta están largamente sobrevalorados gracias a normas aberrantes de experimentación: pruebe nomás a embadurnarse con dos miligramos de crema por centímetro cuadrado de piel a ver si puede...

(* Uno de los más importantes dermatólogos franceses. Testimonio recogido por Le Nouvel Observateur.)

Ataque solar y defensas humanas

(Por A.M.V.) El espectro solar se divide en tres zonas de energía, con diferentes longitudes de onda: la luz visible —de 4000 a 7700 armstrong—, los rayos infrarrojos —de mayor longitud de onda— y los ultravioletas —menos de 4000 armstrong. Recordamos que un armstrong es equivalente a la diez milonésima parte de un milímetro.

Hay varios tipos de rayos ultravioletas. Los UV de tipo B —alrededor de 3000 armstrong de longitud de onda— tienen una intensa actividad biológica: pueden inactivar numerosas proteínas y dañar el ADN —ácido desoxirribonucleico, base de la herencia celular—, lo que ocasiona mutaciones en ese material y puede dar origen a alteraciones cancerígenas.

Luego de una exposición excesiva a los UV-B, en un plazo de entre 6 y 24 horas aparecen los síntomas de *insolación*: piel inflamada, con vasodilatación de los capilares, y muerte de ciertas células epiteliales. Cuando el número de células muertas es elevado, se desprenden enteras franjas de piel.

Otro UV, los del tipo A —entre 3000 y 4000 armstrong de longitud de onda—, son menos absorbidos por las capas superficiales de la piel, por lo que su acción se deja sentir en las capas más

profundas. Además de ser los principales responsables del envejecimiento cutáneo fotoinducido, también se los acusa de provocar cáncer, aunque por mecanismos distintos a los de los UV-B.

Frente a este embate, se desencadenan varios mecanismos de protección. La epidermis se espesa, así como su cubierta córnea.

En el interior de la epidermis hay un filtro solar natural, el ácido urocánico, que también está presente en el sudor. Absorbe los UV-B con gran eficacia, gracias a un cambio en la forma de sus moléculas.

En cuanto al tostado o bronceado, es el resultado de la multiplicación de un pigmento, la melanina. Frente a la acción de los UV-A este pigmento natural se oxida y su color se oscurece en pocos minutos. Este proceso da a la piel un color tostado rápidamente, pero que se pierde a las pocas horas.

Los UV-B, así como las fuertes dosis de UV-A, en cambio, activan a las mismas células productoras del pigmento y los inducen a producir más melanina. De esta manera, en dos o tres días, aparece un bronceado durable. Y el bronceado parece la protección ideal: es difícil insolarse cuando la piel ya se ha tostado.

OTRA HISTORIA CONTARIA

Por Claudio Zeiger

Se puede hablar de historia "menor" sin que por eso el término tenga connotaciones peyorativas? Si se puede, si se la toma como otro modo de registrar los hechos del pasado, no ya bajo los reflectores de los grandes acontecimientos políticos sino más bien a la luz más tenue de la vida cotidiana, las costumbres o los cambios en la sensibilidad de una época a otra. Algo de esto es también lo que circula por la Fundación Otra Historia, dirigida por Hebe Clementi, que toma como unidad de trabajo la comunidad y no la clase política (los futuros próceres, tal vez) y como metodología "lo que la gente dice": la oralidad.

Si se revisan las preferencias del público en lo que hace a textos históricos estos últimos años, se puede llegar a encontrar más de una clave al respecto. Los gustos se inclinan más bien por los visillos que espían la intimidad: los diez exitosos tomos de la *Historia de la vida privada* y, en el terreno local, la biografía *Soy Roca* de Félix Luna. A esta tendencia la confirma otro libro que logró las mieles de las reediciones, *Mujeres de Rosas* de María Saénz Quesada, quien repitió el esquema intimista biográfico que había esbozado en *Los estancieros*. Lo que transcurre por los cursos, seminarios y actividades para docentes de esta fundación creada hace poco menos de un año reconoce en estas marcas de historia "menor" un contexto global, y como contexto más directo la historia que toma fuentes y modalidades de la oralidad.

No es fácil, reconocen en la fundación. Al fin y al cabo se trata de ir por el filo riesgoso de los baches que puede tener la memoria individual. El hombre común, comentan, suele tomar la categoría de "vecino". Hebe Clementi, Juan María Ruibal y Leandro Sagastizábal, historiadores y miembros de la plana mayor de la fundación, conversaron al respecto con **Futuro**.

"La historia de los barrios se hizo antes pero con un enfoque institucional o memorioso donde las personas distinguidas narran y muchas veces reproducen lo que ya es sa-

bido. Acá nos interesa el otro enfoque. Recurrimos a las viejas memorias de la gente anónima", comentan.

Surge entonces el reparo de cuán falible puede ser un solo hombre o mujer puesto a memorioso. "La memoria es finalmente una construcción colectiva y esto se comprueba hablando con la gente. Aunque el registro se haga en forma individual los recuerdos se van potenciando y haciendo homogéneos", opinan.

La diferencia puede ser metodológica. Dicho simpáticamente, no es lo mismo hablar con un memorioso que siente nostalgia del pasado (sobre todo porque en aquellos tiempos era joven) que "trabajar orientando la oralidad para que un grupo de personas objetiven sus recuerdos", el decir de Hebe Clementi.

A veces la memoria puede no dar con el dato exacto pero no importa. También a veces en el fallido está lo jugoso. Liliana Barla cuenta una experiencia con vecinos del parque Chacabuco, de cuando del parque de-



El encanto de la historia contada por los antiguos

sapareció la estatua del puma. La gente hizo coincidir la fecha de desaparición de esa estatua con la desgracia que significó para ellos la construcción de la autopista. "Pero uno podía comprobar en los ficheros de la Municipalidad que la estatua en realidad había desaparecido antes, bajo el gobierno de Isabel." Conclusión: había un error desde la perspectiva del registro de los hechos, pero totalmente significativo desde el punto de vista de la reconstrucción oral del período.

Como toda reconstrucción privada o "menor" de la historia, la de la oralidad puede tener sus límites, o mejor dicho, puede no llegar a cubrir ciertas áreas de la historiografía tradicional. Hebe Clementi asiente. "Desde el punto de vista de la evidencia sí, tiene límites, desde el más obvio que es la edad de la gente y también por lo que permite o deja ver la subjetividad."

Pero lo demás, se sabe, se cubre a fuerza de puro trabajo multidisciplinario.

EL ULTIMO TEHUELCHÉ

Por Claudio Andrade

La historia del indio patagónico, siempre mal contada o no contada; ahora queremos transmitirla a través de la imagen: un pretexto, un hilo conductor que permite acercarnos a la agonia cultural de un pueblo rico en tradiciones, que luego de años de existencia termina de manera lamentable." Así presentó el antropólogo Rodolfo Casamiquela, uno de sus autores, el libro *Del mito a la realidad: evolución iconográfica del pueblo tehuelche*, un trabajo de investigación realizado junto a Enrique Perea, médico y fotógrafo; Osvaldo Mondelo, periodista radial de la ciudad de Río Gallegos, y Mateo Martinie, profesor e investigador de la chilena Universidad de Magallanes. La edición —más que correcta, con

fotos y abundancia de datos personales— fue presentada en la fundación Otra Historia ante un público heterogéneo e inquieto que quiso saber, mayoritariamente, cómo y por qué surgió esta investigación. "No somos indigenistas", aclararon desde un primer momento los autores, aunque el libro sea uno de los pocos documentos hallables en librerías que permiten recordar que los indios también son argentinos.

Esta aventura iconográfica, de doble mérito por nacer en la Patagonia, según palabras del propio Casamiquela, significaba en ocasiones semanas enteras de contacto previo con descendientes de tehuelches, antes de desarrollar la confianza necesaria que permitiera el préstamo del retrato del padre o abuelo, envuelto en pieles, parado junto

a su lanza. "Algunos de estos hombres jamás han visto su propia imagen; nuestro trabajo es una forma de compensarlos por una mentalidad sorda, que no entendió su mensaje, ni lo escuchó", subrayó Enrique Perea, quien ejerce como médico en Chubut, uno de los últimos reductos de esta cultura indígena. Después de repetir una y otra vez que no desean ver su obra acumulando polvo en el estante de algunas bibliotecas, uno de los autores, Osvaldo Mondelo, no dudó en echarles la culpa a los medios masivos por la escasa difusión de las distintas culturas que todavía subsisten en el territorio argentino: "El indígena no forma parte de la coyuntura nacional —aseguró—, se lo toma solamente como un elemento exótico".

Del mito a la realidad... se convierte así en el reconocimiento póstumo al pueblo tehuelche. "Ya en la parte final de este libro me di cuenta de que había tomado contacto, entre charla y charla, con el último tehuelche —reflexionó Casamiquela—. Había visto el último rancho, lo último de lo último..." La obra, casi puramente documental, termina no obstante con un mensaje final, una especie de última oportunidad, un intento por no perder del todo la conciencia de que ese pueblo y sus tradiciones alguna vez existieron.

Estadísticas del SIDA

Y MAÑANA SERAN ELLAS

Por Sergio A. Lozano

En 1990, más del sesenta por ciento de las infecciones que tuvieron el virus del SIDA (VIH) como protagonista se originaron en una relación heterosexual. Dicho de otro modo, esto significa que un problema que comenzó una década atrás como una enfermedad de marginales —homosexuales masculinos y drogadictos por vía endovenosa, fundamentalmente— aparece hoy a la vuelta de la esquina. Y por varias razones. Entre otras, porque los marginales no eran tan pocos ni —por ende— tan marginales: su inserción en la sociedad existía aunque resultaba más cómodo negarlo. Hoy los números cantan: según trabajos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la transmisión heterosexual del virus se transformará en el año 2000 en la vía principal de contagio. Así, si las proyecciones no mienten, el futuro de la mujer en esta epidemia comienza a cambiar de plano. Hasta hoy las féminas se encargaron de

gambetear elegantemente al virus: sobre 8 millones de infectados en todo el mundo, tan sólo un tercio son mujeres y casi todas ellas —2,5 millones— viven en la África subsahariana. Pero el continente negro aparece como un espejo a futuro de la situación del mundo blanco: la epidemia se desarrolló antes en esta región y los números muestran que el virus no hace, por esos lares, distinción de credos, sexos ni religiones.

La proporción de mujeres infectadas por el virus del SIDA varía fuertemente en cada latitud del globo: una mujer sobre 40 vive con el VIH a costas en África, una sobre 500 en América del Sur y una sobre 700 en América del Norte. En Europa, aunque la transmisión heterosexual del virus representa tan sólo una minoría, existe y tiende a crecer con el paso de los años. Si se pone el foco solamente en los casos de SIDA declarados en las mujeres, los informes de 32 países europeos contabilizan 5000 casos. El rango de edad más afectado está entre los 25 y 29 años. En Japón, por su parte, relevamien-

tos de pequeña escala mostraron que el 23 por ciento de los infectados son mujeres y según el comité local de control de SIDA, la transmisión heterosexual se transformará poco a poco en la vía principal de contagio.

Todos estos números muestran que la mujer encontrará la igualdad en un terreno no buscado y en el que, lamentablemente, tiene un efecto multiplicador: entre el 25 y el 30 por ciento de las infectadas en edad de procrear transmitirán el virus del SIDA a sus hijos y, por ende, a las generaciones siguientes. Según la OMS, en la década del 90, por lo menos 10 millones de niños serán infectados por el VIH, lo que hace suponer que el SIDA pediátrico será una causa mayor de mortalidad en los años que vienen. Estas proyecciones se basan en la situación actual y, fundamentalmente, en el espejo que brinda el continente negro con sus 500.000 africanitos ya infectados por el virus. Sólo la llegada de una vacuna, de una terapia eficaz y la profundización de las campañas masivas de difusión podrán torcerles el brazo a los números.

DIVULGADORES SE BUSCAN

El Programa de Divulgación Científica y Técnica (CyT) del Instituto de Investigaciones Bioquímicas Luis Federico Leloir-Fundación Campomar, llama a concurso para otorgar dos becas de iniciación en periodismo científico para el año 1992. El estipendio (la guita, bah) ofrecida es de alrededor de seis millones de australes al mes y los aspirantes deberán ser egresados de carreras universitarias o terciarias de disciplinas científicas o de comunicación social; además, deberán acreditar conocimientos de inglés. Informes e inscripción hasta el 15 de noviembre en Patricia Argentiñas 435, Capital, teléfonos 88-4015 al 19. Suerte.